

30-Литровый Планетарный Вакуумный Диспергирующий Смеситель Для Аккумуляторных Суспензий

Артикул: JL07



Введение

30-литровый планетарный вакуумный диспергирующий смеситель для обработки аккумуляторных суспензий, смешивания высоковязких порошков и жидкостей, двойного перемешивания, высокоскоростного диспергирования, контроля температуры и надежной вакуумной работы с рабочим объемом 15–30 л, деталями из стали 304, электрическим подъемом и мобильными роликами для исследовательских и опытно-промышленных сред.

[Узнать больше](#)

Применение	Описание	Ключевое преимущество
Подготовка суспензии для литий-ионных аккумуляторов	Смешивание и диспергирование активных порошков, проводящих добавок, связующих веществ и жидких сред для разработки суспензий электродов.	Сочетает планетарное объемное смешивание с высокоскоростным диспергированием для получения более однородной суспензии.
Исследование рецептов аккумуляторов	Оценка различных соотношений порошка и жидкости, уровней вязкости и условий обработки при лабораторной работе над рецептурами.	Регулируемые скорости смешивания и диспергирования обеспечивают гибкий контроль процесса для сравнительных испытаний.
Высоковязкие электродные материалы	Обработка плотных составов с вязкостью до 1 200 000 сП, где обычные лабораторные смесители с низким крутящим моментом могут быть непригодны.	Поддерживает сложные реологические условия в пределах заданного рабочего диапазона.
Разработка процесса производства электродов	Изготовление опытных партий для испытаний покрытий, исследований масштабируемости и проверок повторяемости перед внедрением в крупное производство.	Эффективный объем 15–30 л связывает лабораторные исследования и валидацию мелкосерийного процесса.
Обработка передовых материалов	Гомогенизация вязких порошково-жидкостных систем, используемых в материаловедении, керамике и смежных исследовательских программах.	Контактные части из нержавеющей стали 304 и рубашки контроля температуры поддерживают широкий спектр экспериментальных рабочих процессов.
Вакуумная обработка суспензий	Подключение емкости к подходящей внешней вакуумной системе через специальный порт с внутренней резьбой G3/4.	Обеспечивает организованный интерфейс для вакуумной интеграции, а смотровые окна поддерживают визуальное наблюдение за процессом.

Категория	Параметр	Спецификация
Идентификация продукта	Номер изделия	JL07
Рабочий диапазон	Подходящие материалы	Смешивание и диспергирование порошков и жидкостей для стандартных аккумуляторов
Рабочий диапазон	Максимальная вязкость материала	≤1 200 000 сП
Нижняя емкость	Расчетный общий объем	45 л

Категория	Параметр	Спецификация
Нижняя емкость	Эффективный объем	15–30 л
Нижняя емкость	Внутренний диаметр емкости	400 мм
Нижняя емкость	Внутренняя глубина емкости	360 мм
Нижняя емкость	Детали, контактирующие с материалом	Нержавеющая сталь 304
Нижняя емкость	Рубашка контроля температуры	Однослойная рубашка стенок для охлаждения или нагрева; однослойная рубашка дна для охлаждения или нагрева
Нижняя емкость	Соединения рубашки	G1/2, с быстроразъемными фитингами
Нижняя емкость	Устойчивость рубашки к давлению	$\leq 0,4$ МПа
Нижняя емкость	Система циркуляции рубашки	Поставляется заказчиком
Нижняя емкость	Рекомендуемая температура воды на входе	$\leq 8^{\circ}\text{C}$
Нижняя емкость	Рекомендуемый расход охлаждающей воды	> 15 л/мин
Нижняя емкость	Выпускное отверстие	Один трехсекционный шаровой кран для нижнего слива G1
Нижняя емкость	Расчетная температура окружающей среды	от -10 до $+120^{\circ}\text{C}$
Нижняя емкость	Мобильность	Мобильная конфигурация на роликах
Узел смешивания	Рабочая частота	5–50 Гц
Узел смешивания	Мощность смешивания	4 кВт
Узел смешивания	Скорость лопастей смешивания	8–83 об/мин
Узел смешивания	Скорость планетарного редуктора	5–53 об/мин
Узел смешивания	Диаметр лопасти смешивания	223 мм
Узел смешивания	Тип лопасти смешивания	Спирально-винтовой тип; прецизионное литье и механическая обработка обеспечивают 90-градусную спиральную линию
Узел смешивания	Материал лопасти смешивания	Нержавеющая сталь 304
Узел смешивания	Линейная скорость лопасти смешивания	0,09–0,9 м/с
Узел смешивания	Количество лопастей смешивания	2
Узел смешивания	Расстояние между лопастями	9 ± 2 мм
Узел смешивания	Расстояние от лопасти до стенки емкости	$4 + 2/-1$ мм
Узел смешивания	Расстояние от лопасти до дна емкости	3 ± 2 мм
Узел диспергирования	Рабочая частота	5–50 Гц
Узел диспергирования	Мощность диспергирования	4 кВт
Узел диспергирования	Скорость диспергирования	540–5400 об/мин
Узел диспергирования	Диаметр диспергирующего диска	80 мм
Узел диспергирования	Тип диспергирующего диска	Зубчатый тип
Узел диспергирования	Материал диспергирующего диска	Нержавеющая сталь 304
Узел диспергирования	Линейная скорость диспергирующего диска	2,1–21 м/с
Узел диспергирования	Количество диспергирующих дисков	2
Узел диспергирования	Количество валов диспергирования	1
Узел очистки стенок	Материал опоры скребка	Нержавеющая сталь 304
Узел очистки стенок	Материал пластины скребка	Политетрафторэтилен

Категория	Параметр	Спецификация
Узел очистки стенок	Скорость скребка	Такая же, как скорость планетарного редуктора
Узел очистки стенок	Съемность	Съемная конструкция
Узел очистки стенок	Условия работы с высокой вязкостью	Скребок должен быть снят при обработке высоковязких материалов
Основание и узел подъема	Конструкционный материал	Углеродистая сталь для высокожестких конструкций
Основание и узел подъема	Метод подъема	Электрический подъем
Основание и узел подъема	Направляющая подъема	Высокоточные линейные направляющие
Основание и узел подъема	Ход подъема	≤500 мм
Верхняя емкость	Материал	Нержавеющая сталь 304
Верхняя емкость	Порт подачи порошка	Один быстроразъемный порт ISO DN80
Верхняя емкость	Порт подачи жидкости	Общий с портом подачи порошка
Верхняя емкость	Порты смотровых окон	Два смотровых окна из закаленного стекла DN80
Верхняя емкость	Вакуумный порт	Один порт с внутренней резьбой G3/4
Верхняя емкость	Выпускной порт	Один порт с внутренней резьбой G1/2
Верхняя емкость	Порт цифрового вакуумметра	Один метрический интерфейс с внутренней резьбой M14 × 1,5